Este texto es exclusivamente un instrumento de documentación y no surte efecto jurídico. Las instituciones de la UE no asumen responsabilidad alguna por su contenido. Las versiones auténticas de los actos pertinentes, incluidos sus preámbulos, son las publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, que pueden consultarse a través de EUR-Lex. Los textos oficiales son accesibles directamente mediante los enlaces integrados en este documento

►**B**

DIRECTIVA DEL CONSEJO

de 19 de marzo de 1987

sobre la prevención y la reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

(87/217/CEE)

(DO L 85 de 28.3.1987, p. 40)

Modificada por:

		Diario Oficial		
		nº	página	fecha
►**M1**	Directiva 91/692/CEE del Consejo, de 23 de diciembre de 1991	L 377	48	31.12.1991
►**M2**	Reglamento (CE) nº 807/2003 del Consejo de 14 de abril de 2003	L 122	36	16.5.2003
►**M3**	Decisión (UE) 2018/853 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018	L 150	155	14.6.2018

Modificada por:

►**A1**	Acta de adhesión de Austria, de Finlandia y de Suecia	C 241	21	29.8.1994
	(adaptada por Decisión 95/1/CE, Euratom, CECA del Consejo)	L 1	1	1.1.1995

▼B

DIRECTIVA DEL CONSEJO

de 19 de marzo de 1987

sobre la prevención y la reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

(87/217/CEE)

Artículo 1

1. El objetivo de la presente Directiva es adoptar las medidas necesarias (SIC! necesarias) y completar las disposiciones existentes, con vistas a reducir y evitar la contaminación producida por el amianto, en interés de la protección del medio ambiente y de la salud humana.

2. La presente Directiva se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en la Directiva 83/477/CEE.

Artículo 2

A efectos de la presente Directiva se entenderá por:

1) *Amianto:* los siguientes silicatos fibrosos

— crocidolita (amianto azul),

— actinolita,

— antofilita,

— crisotilo (amianto blanco),

— amosita (amianto marrón),

— tremolita.

2) *Amianto en bruto:*

el producto resultante de una primera trituración de la roca.

3) *Utilización de amianto:*

las actividades que impliquen el manejo de una cantidad superior a 100 kg de amianto en bruto por año referidas a:

a) la producción de amianto en bruto a partir de mineral de amianto, excepción hecha de cualquier proceso relacionado directamente con la explotación minera, y/o

b) la elaboración y acabado industrial de los siguientes productos que contengan amianto en bruto: amianto-cemento o productos que contengan amianto-cemento, productos de fricción de amianto, filtros de amianto, textiles de amianto, papel y cartón de amianto, juntas de amianto, material de envase y de refuerzo de amianto, recubrimientos de suelo de amianto, pastas a base de amianto.

4) *Elaboración de productos que contengan amianto:*

aquellas actividades distintas de la utilización de amianto y con las que se pueda emitir amianto al medio ambiente.

5) *Residuos:*

cualquier sustancia u objeto definido en el artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE ([1]).

([1]) DO nº L 194 de 25. 7. 1975, p. 47.

▼B

Artículo 3

1. Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que las emisiones de amianto a la atmósfera, los vertidos líquidos que contengan amianto y los residuos sólidos de amianto se reduzcan en su origen y se eviten, en la medida en que esto resulte razonablemente practicable. En el caso de la utilización de amianto, estas medidas deberán Illevar (SIC! llevar) consigo la mejor tecnología disponible que no entrañe costos excesivos, incluyendo, en su caso, el reciclaje o el tratamiento.

2. En el caso de las instalaciones ya existentes, lo dispuesto en el apartado 1, imponiendo la utilización de la mejor tecnología disponible que no entrañe costos excesivos a fin de reducir y eliminar las emisiones de amianto a la atmósfera, deberá aplicarse teniendo en cuenta los elementos que figuran en el artículo 13 de la Directiva 84/360/CEE.

Artículo 4

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 3, los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que la concentración de amianto emitida a la atmósfera por los conductos de emisión durante la utilización de amianto no sobrepase el valor límite de 0,1 mg/m^3 (miligramos de amianto por m^3 de aire emitido).

2. Los Estados miembros podrán eximir de la obligación contemplada en el apartado 1 a las instalaciones cuyo volumen total de emisiones gaseosas sea inferior a 5 000 m^3/hora, en las que las emisiones de amianto a la atmósfera no excedan en ningún momento de 0,5 g/hora en condiciones normales de funcionamiento.

Cuando sea aplicable la citada exención, las autoridades competentes de los Estados miembros señalarán las medidas apropiadas con el fin de asegurar que no se sobrepasen los límites contemplados en el párrafo primero.

Artículo 5

Los Estados miembros tomarán las medidas necesarias para asegurar que:

a) se reciclen todos los efluentes líquidos provenientes de la fabricación de amiantocemento. Cuando este reciclaje no sea económicamente posible, los Estados miembros tomarán las medidas necesarias para asegurar que la eliminación de vertidos que contengan amianto no provoque contaminación en el medio acuático ni en otros sectores, especialmente en la atmósfera.

   Con esta finalidad:

   — se aplicará el valor límite de 30 g de materias totales en suspensión por m^3 de vertidos líquidos;

   — para cada instalación afectada, las autoridades competentes de los Estados miembros especificarán el volumen total de vertidos al agua o la cantidad total de materia en suspensión vertida por tonelada de producto, teniendo en cuenta la situación específica de la instalación.

   Dichos límites se calcularán en el punto en que las aguas residuales abandonen la instalación industrial;

b) se reciclen todos los vertidos líquidos procedentes de la fabricación de papel o cartón de amianto.

   Sin embargo, podrán autorizarse los vertidos líquidos que no contengan más de 30 g de materia en suspensión por m3 en el transcurso de las operaciones de rutina de limpieza o del mantinimiento (SIC! mantenimiento) de la fábrica.

▼B

Artículo 6

1. Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que se efectúen a intervalos regulares mediciones de las emisiones a la atmósfera y los vertidos líquidos provenientes de las instalaciones a las que sean aplicable los valores límite previstos en los artículos 4 y 5.

2. A fin de verificar el cumplimiento de los valores límite contemplados en los artículos 4 y 5, los procedimentos y métodos de análisis y toma de muestras deberán conformarse a los descritos en el Anexo o a cualquier otro procedimento o método que produzca resultados equivalentes.

3. Los Estados miembros notificarán a la Comisión los procedimientos y métodos que utilicen junto con la información que permita apreciar la pertinencia de dichos procedimientos y métodos. Sobre la base de esta información, la Comisión supervisará la equivalencia de los distintos procedimientos y métodos e informará al Consejo cinco años después de la notificación de la presente Directiva.

Artículo 7

Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que:

— las actividades en las que intervenga la elaboración de productos que contengan amianto no provoque una contaminación significativa del medio ambiente producida por fibras o polvo de amianto;

— la demolición de edificios, estructuras e instalaciones que contengan amianto así como la retirada de éstos de amiento (SIC! amianto) o de materiales que lo contengan y que provoquen desprendimento (SIC! desprendimiento) de fibras o polvo de amianto no cause una contaminación importante del medio ambiente y a tal fin se cerciorarán (SIC! cercionarán) de que el plan de trabajo establecido en el artículo 12 de la Directiva 83/477/CEE contemple todas las medidas preventivas necesarias al efecto.

Artículo 8

Sin perjuicio de lo dispuesto en la Directiva 78/319/CEE ([1]), modificada en último lugar por el Acta de adhesión de 1985 los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que:

— durante el transporte y depósito de residuos que contengan fibras o polvo de amianto, éstos no se liberen a la atmósfera y que no se derrame ningún líquido que pueda contener fibras de amianto;

— cuando los residuos que contengan fibras o polvos de amianto se viertan en terrenos autorizados para este fin, dichos residuos sean tratados, envasados o cubiertos de tal manera que se evite la emisión de partículas de amianto al medio ambiente, en función de las características del lugar.

Artículo 9

A fin de proteger la salud y el medio ambiente, los Estados miembros podrán introducir disposiciones más rigurosas que las contempladas en la presente Directiva, respetando las condiciones establecidas en el Tratado.

([1]) DO nº L 84 de 31. 3. 1978, p. 43.

▼B

Artículo 10

Se establece el procedimiento contemplado en los artículos 11 y 12 para la adaptación del Anexo a los avances técnicos y se seguirá para cualquier modificación de los métodos de toma de muestras y análisis mencionados en el Anexo. Esta adaptación no deberá implicar una modificación, directa o indirecta, de los valores límite que figuran en los artículos 4 y 5.

Artículo 11

Se crea un comité para la adaptación de la Directiva a los avances científicos y técnicos, en lo sucesivo denominado «Comité» que estará compuesto por representantes de los Estados miembros y presidido por un representante de la Comisión.

▼M2

_____

Artículo 12

1. La Comisión estará asistida por un Comité de Adaptación al Progreso Técnico y Científico de la presente Directiva.

2. En los casos en que se haga referencia al presente artículo, serán de aplicación los artículos 5 y 7 de la Decisión 1999/468/CE ([1]).

El plazo contemplado en el apartado 6 del artículo 5 de la Decisión 1999/468/CE queda fijado en tres meses.

3. El Comité aprobará su reglamento interno.

▼B

Artículo 13

▼M3

_____

▼B

2. Cuando ello sea necesario, en función de la evolución de los conocimientos en el ámbito médico y del progreso tecnológico, la Comisión presentará nuevas propuestas encaminadas a impedir y reducir la contaminación producida por el amianto en interés de la protección de la salud humana y del medio ambiente.

Artículo 14

1. Salvo lo dispuesto en el apartado 2, los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimento a la presente Directiva a más tardar el 31 de diciembre de 1988 e informarán de ello inmediatamente a la Comisión.

2. Los Estados miembros tomarán lo antes posible las medidas necesarias para dar cumplimento a lo dispuesto en los artículos 4 y 5 de la presente Directiva y a más tardar el 30 de junio de 1991 para las instalaciones construidas o autorizadas antes de la fecha que se señala en el apartado 1.

3. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión los textos de las disposiciones de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

Artículo 15

Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.

([1]) DO L 184 de 17.7.1999, p. 23.

▼B

ANEXO

MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS

A. VERTIDOS LÍQUIDOS

El método de análisis de referencia para determinar el total de materias en suspensión (sustancias filtrables de la muestra no precipitada) expresadas en mg/l consistirá en el filtrado sobre una membrana filtrante de 0,45 μm, secada a 105° C y pesada ([1]).

Las muestras deberán seleccionarse de tal modo que sean representantivas del vertido durante un período de 24 horas.

Esta medición deberá efectuarse con una precisión ([2]) de ± 5 % y una exactitud ([2]) de ± 10 %.

B. ESPECIFICACIONES QUE DEBERÁN RESPETARSE PARA LA ELECCIÓN DE UN MÉTODO DE MEDICIÓN DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA

I. **Método gravimétrico**

1. El método elegido será un método gravimétrico que pueda efectuar la medición de las cantidades totales de polvo emitidas a través de los conductos de emisión.

   Se tendrá en cuenta la concentración de amianto en polvo. Cuando se requieran mediciones de concentración, se medirá o se evaluará la concentración de amianto en polvo. La autoridad responsable del control establecerá la frecuencia de dichas mediciones, según las características de la instalación y de su producción, pero éstas se llevarán a cabo inicialmente al menos cada 6 meses. Si un Estado miembro hubiere comprobado que la concentración no experimenta ninguna variación importane, podrá reducirse la frecuencia de la medición. En caso de que no se efectúen mediciones periódicas, el valor límite especificado en el artículo 4 de la Directiva afectará a la cantidad total de emisiones de polvo.

   Se procederá a la toma de muestras antes de que se produzca alguna dilución del flujo que deba medirse.

2. La toma de muestras deberá efectuarse con una precisión de ± 40 % y una exactitud de ± 20 % del valor límite. El límite de detección deberá ser del 20 %. Se efectuarán dos mediciones como mínimo en las mismas condiciones para comprobar el cumplimiento del valor límite.

3. *Condiciones de funcionamiento de la instalación*

   Las mediciones sólo serán válidas si la recogida de muestras se efectuare durante el funcionamiento de la instalación en condiciones normales.

4. *Elección del punto de toma de muestras*

   El punto de toma de muestras deberá situarse en un lugar donde exista un flujo laminar de aire. Se evitarán en la medida de lo posible los flujos turbulentos y los obstáculos que puedan crear perturbaciones en el perfil de flujo.

5. *Dispositivos necesarios para la toma de muestras*

   Se practicarán aberturas apropiadas en los conductos en los que vaya a realizarse la toma de muestras, y se instalarán plataformas adecuadas.

6. *Mediciones previas que deberán efectuarse antes de la toma de muestras*

   Antes de proceder a la toma de muestras, será necesario medir la temperatura, la presión y la velocidad del aire en el conducto. La temperatura y la presión del aire se medirán normalmente en línea de toma de muestras en condiciones normales de caudal. En caso de que las condiciones sean excepcionales, será igualmente necesario medir la concentración de vapor de agua, a fin de poder incorporar a los resultados las correcciones adecuadas.

([1]) Véase el Anexo III de la Directiva 82/883/CEE (Do nº L 378 de 31. 12. 1982, p. 1.)
([2]) Las definiciones de estos términos figuran en el artículo 2 de la Directiva 79/869/CEE (DO nº L 271 de 29. 10. 1979, p. 44) modificada en último término por la Directiva 81/855/CEE (DO nº L 319 de 7. 11. 1981, p. 16).

▼B

7. *Requisitos generales del procedimiento de toma de muestras*

El procedimiento prevé la aspiración a través de un filtro de una muestra de aire procedente de un conducto por el que circulan las emisiones de amianto, y la medida del contenido an (SIC! en) amianto del polvo retenido en el filtro.

7.1. Primero se hará una prueba de hermeticidad de la línea de toma de muestras y se verificará que no haya fugas que puedan ocasionar errores de medición. Se obturará cuidadosamente la cabeza del tomamuestras y se pondrá en marcha la bomba de éste. El caudal de fuga no deberá sobrepasar el 1 % del caudal normal de toma de muestras.

7.2. La toma de muestras se efectuará normalmente en condiciones isocinéticas.

7.3. La duración de la toma de muestras dependerá del tipo de proceso que deba controlarse y de la línea de toma de muestras que se utilice, y será suficiente para garantizar que se recoge una cantidad de material suficiente para la pesada. Deberá ser representativa de todo el proceso que se controle.

7.4. Cuando el filtro del tomamuestras no se encuentre en la inmediata proximidad de la cabeza de éste, será imprescindible recuperar las materias que se depositen en la sonda del tomamuestras.

7.5. La cabeza del tomamuestras y el número de puntos en los que conviene realizar las tomas de muestras se determinarán de conformidad con la norma escogida por cada país.

8. *Naturaleza del filtro del tomamuestras*

8.1. Se elegirá un filtro adecuado para la técnica de análisis que se utilice. Para el método gravimétrico es preferible utilizar filtros de fibra de vidrio.

8.2. Se requiere como mínimo una eficacia de filtrado del 99 %, definida con relación a la prueba DDP, utilizando un aerosol con partículas de 0,3 μm de diámetro.

9. *Pesada*

9.1. Se utilizará una balanza apropiada de alta precisión.

9.2. A fin de obtener la precisión requerida para la pesada, será esencial acondicionar perfectamente los filtros antes y después de la toma de muestras.

10. *Expresión de los resultados*

La presentación de los resultados incluirá, además de los datos de las mediciones, los parámetros relativos a la temperatura, a la presión y al flujo y toda la información pertinente, tal como un diagrama sencillo en el que se indique la localización de los puntos de toma de muestra, las dimensiones de los conductos, los volúmenes de las muestras tomadas y el método de cálculo utilizado para la obtención de los resultados. Los resultados se expresarán reducidos a condiciones normales de temperatura (273 K) y de presión (101,3 kPa).

II. **Método de recuento de fibras**

Cuando se utilicen los procedimientos de recuento de fibras para comprobar el cumplimiento del valor límite fijado en el artículo 4 de la Directiva, salvo lo dispuesto en el apartado 3 del artículo 6 de la Directiva, se podrá utilizar un factor de conversión de 2 fibras/ml por 0,1 mg/m^3 de polvo de amianto.

A efectos de la Directiva se entenderá por fibra todo objeto de una longitud superior a 5 μm y una anchura inferior a 3 μm, y cuya relación longitud/anchura sea superior a 3/1, que se pueda contar mediante microscopio óptico de contraste de fase, utilizando el método de referencia europeo definido en el Anexo I de la Directiva 83/477/CEE.

Un método de recuento de fibras deberá cumplir los requisitos siguientes:

1. El método deberá permitir la medición de la concentración de fibras contables en los gases emitidos.

La autoridad responsable del control fijará la frecuencia de dichas mediciones, según las características de la instalación y de su producción, pero éstas se llevarán a cabo al menos cada 6 meses. En caso de que no se efectúen mediciones periódicas, el valor límite especificado en el artículo 4 afectará a la cantidad total de emisiones de polvo.

Se procederá a la toma de muestras antes de que se produzca alguna dilución del flujo que deba medirse.

▼B

2. *Condiciones de funcionamiento de la instalación*

Las mediciones sólo serán válidas si la recogida de muestras se efectuare durante el funcionamiento de la instalación en condiciones normales.

3. *Elección del punto de toma de muestras*

El punto de toma de muestras deberá situarse en un lugar donde exista un flujo laminar de aire. Se evitarán en la medida de lo posible los flujos turbulentos y los obstáculos que puedan crear pertubaciones en el perfil del flujo.

4. *Dispositivos necesarios para la toma de muestras*

Se practicarán aberturas apropiadas en los conductos en los que vaya a realizarse la toma de muestras, y se instalarán plataformas adecuadas.

5. *Mediciones previas que deberán efectuarse antes de la toma de muestras*

Antes de proceder a la toma de muestras, será necesario medir la temperatura, la presión y la velocidad del aire en el conducto. La temperatura y la presión del aire se medirán normalmente en la línea de toma de muestras en condiciones normales de caudal. En caso de que las condiciones sean excepcionales, será igualmente necesario medir la concentración de vapor de agua, a fin de poder incorporar a los resultados las correcciones adecuadas.

6. *Requisitos generales del procedimiento de toma de muestras*

El procedimiento requiere la aspiración a través de un filtro de una muestra de aire procedente de un conducto por el que circulan las emisiones de amianto y medir las fibras de amianto en el polvo retenido en el filtro.

6.1. Primero se hará una prueba de hermeticidad de la línea de toma de muestras y se verificará que no haya fugas que puedan ocasionar errores de medición. Se obturará cuidadosamente la cabeza del tomamuestras y se pondrá en marcha la bomba de éste. El caudal de fuga no deberá sobrepasar el 1 % del caudal normal de toma de muestras.

6.2. La toma de muestras del gas emitido se efectuará en el interior del conducto de emisión en condiciones isocinéticas.

6.3. La duración de la toma de muestras dependerá del tipo de proceso que deba controlarse y de la tobera de toma de muestras que se utilice, y será suficiente para garantizar que el filtro de toma de muestras recoge entre 100 y 600 fibras contables de amianto por mm^2. Deberá ser representativa de todo el proceso que se controle.

6.4. La cabeza del tomamuestras y el número de puntos en los que conviene realizar las tomas de muestras se determinarán de conformidad con la norma aplicada por cada país.

7. *Naturaleza del filtro del tomamuestras*

7.1. Se elegirá el filtro adecuado para la técnica de análisis que se utilice. Para el método de recuento de fibras, se utilizarán filtros de membrana (ésteres mixtos de celulosa o de nitrato de celulosa) de un tamaño de poro nominal de 5 μm, con cuadrícula impresa y un diámetro de 25 mm.

7.2. Se require como mínimo una eficacia de filtrado del 99 %, para el recuento de fibras de amianto.

8. *Recuento de fibras*

El método de recuento de fibras deberá ser conforme al Método de Referencia Europeo, tal como figura en el Anexo I de la Directiva 83/477/CEE.

9. *Expresión de los resultados*

La presentación de los resultados incluirá, además de los datos de las mediciones, los datos relativos a la temperatura, a la presión y al flujo, y toda la información pertinente, tal como un diagrama sencillo en el que se indique la localización de los puntos de toma de muestra, las dimensiones de los conductos, los volúmenes de las muestras tomadas y el método de cálculo utilizado para la obtención de los resultados. Los resultados se expresarán reducidos a condiciones normales de temperatura (273 K) y de presión (101.3 kPa).